

公共政策と行動経済学 —事実解明的な分析の観点から—

塚原 康博*

Public Policy and Behavioral Economics: From the Viewpoint of Positive Analysis

by Yasuhiro Tsukahara

本研究の目的は、行動経済学による視点が公共政策を考えるうえでも有効であることを示すことである。公共政策を考えるうえで、「人々にとって望ましいと思われる政策がなぜ採用されないのか」という論点がある。これは事実解明的な分析に関わるものであり、本研究では、このような事実解明的な分析の観点から公共政策における行動経済学の有効性を示すことにしたい。行動経済学が提示する重要な視点は、現実の人間には、「時間的非整合性」と呼ばれる性質が見られるということである。この性質は、計画時には実行を予定しておきながら、実行の時点が近づくと、選好に変化が生じ、実行すべきときに実行できない、もしくは実行を先延ばしにするというものである。本研究では、具体例として、現代の公共政策において重要な問題となっている「政府の財政赤字が解消されないという問題」と「地球環境問題への対応が十分になされないという問題」を取り上げ、考察する。

The purpose of this paper is to show the effectiveness of Behavioral Economics in public policy from the viewpoint of positive analysis. When we study public policy, there is a problem, that is, “why are desirable public policies not carried out?” More specifically, when these policies suit fiscal deficit and global warming problems, the solution strategy is clear, but it is not carried out. Behavioral Economics can show the reason. The reason is based on the concept of time inconsistency. It is a characteristic of human beings, that they make plans, intending to carry them out. However, while being carried out, the plans are often not carried out. People understand that increasing taxes and decreasing greenhouse gases are necessary but it is difficult to put those measures into practice. In these cases, it is effective to make use of commitment to ensure the measures are carried out.

キーワード：公共政策，行動経済学，時間的非整合性，財政赤字，地球温暖化

Keywords: public policy, Behavioral Economics, time inconsistency, fiscal deficit, global warming

1. はじめに

今日、行動経済学が注目されており、それに關する著書や訳書も数多く刊行されている。本研究では、行動経済学による視点が公共政策を考えるうえでも有効であることを示すことにしたい。公

共政策を考えるうえで、行動経済学に関連した論点として、(1)「人々にとって望ましいと思われる政策がなぜ採用されないのか」、(2)「人々にとって望ましいと思われる政策をどう設計すべきか」などがありうと考えられる。(1)は事実解明的な分析に関わるものであり、(2)は規範的な分析に関わるものである。本研究では、主と

* 明治大学情報コミュニケーション学部 教授

「本論文は、情報コミュニケーション学部紀要編集委員会により指名された複数の匿名レフェリーの査読を経たものである。
This paper was duly reviewed and accepted by the anonymous referees who were appointed by the editorial committee of the School of Information and Communication」

して（１）の事実解明的な分析の観点から公共政策における行動経済学の有効性を示すことにしたい。

本研究では、まず、行動経済学と標準的な経済学（新古典派経済学）との違いについて説明し、次に、事実解明的な分析で重要な貢献をしてきた公共選択論を取り上げ、公共選択論と行動経済学との違いや類似性を明らかにする。そこでは、政府の介入に肯定的な立場をとるケインズ経済学にも言及する。そして、（１）の問題設定の具体的な応用例として「政府の財政赤字が解消されないという問題」と「地球環境問題への対応が十分になされないという問題」について考察することにした¹。

2. 行動経済学の考え方

行動経済学については、多くの著書が刊行されているので、詳細な説明はしないが、標準的な経済学と比較しながら、その考え方を簡単にまとめておこう。

行動経済学と標準的な経済学の主な違いをまとめたのが表 1 である²。行動経済学と標準的な経済学の違いは、想定する人間像にある。標準的な経済学の想定する人間像は、ホモ・エコノミカス（経済人）と呼ばれる。ホモ・エコノミカスには、認識能力や情報処理能力に限界がなく、ホモ・エコノミカスは、一貫した選好の下で、自己の利益を最大化するように行動する。それに対して、行動経済学の想定する人間像は、ホモ・サビ

表 1 標準的な経済学と行動経済学の主な違い

標準的な経済学 (新古典派経済学)	行動経済学
想定する人間像	
完全合理性	限定合理性（ヒューリスティックス，感情）
完全利己性	限定利己性（協力，互酬性）
時間的整合性	時間的非整合性（短期的な近視眼性）
リスク下の行動	
期待効用理論	プロスペクト理論 (参照点依存性，損失回避性，感応度低減性，主観的な確率認識)

1 行動経済学の知見が、規範のおよび事実解明的な観点から、公共財の供給，経済発展，健康など，さまざまな問題に対して適用可能であることに関しては，Diamond and Vartiainen (2007) を参照されたい。

2 行動経済学の詳細については，本研究では立ち入らない。行動経済学の入門書および日本を対象にした研究書については以下のとおりである。入門書として多田 (2003)，依田 (2010)，大垣・田中 (2014)，筒井・佐々木・山根・マルデワ (2017) などがあり，また，日本における行動経済学の実験研究および調査研究として，塚原 (2003)，晝間 (2005)，千田・塚原・山本 (2010) があり，平成不況の原因解明に行動経済学を適用したものとして塚原 (2010) がある。

エンスであり、現実社会の人間である。行動経済学の想定する人間は、認識能力や情報処理能力に限界があるため、合理的な決定が行えず、ヒューリスティックスや感情に頼った決定をする。ただし、ヒューリスティックスや感情に頼る意思決定が進化論の観点、すなわち「個の生存や種の保存」という観点からは非合理的であるとはいえず、むしろ合理的であると考えられる³。現実において人間には、限られた情報処理能力しかないとするれば、人間が様々な事柄に関連し合っている状況の中で正しい答えを出すには時間がかかりすぎ、不確実な将来の事象については、いくら時間をかけて情報処理をしても答えにたどり着けないおそれがある。何らかの答えを限られた時間の中で出すためには、ヒューリスティックスや感情に頼ることが必要であり、それによって、個の生存や種の保存が図られてきたと考えられる。標準的な経済学では、人間は経済合理性に基づいて行動すると仮定されるが、それが可能なのも、人類という種が存続し、個人が生存していることが前提である。

標準的な経済学では、人間は他者の利益に配慮せず、自己の利益を最大化すると想定するが、行動経済学では、人間は自己の利益のみならず、他者の利益にも配慮したり、他者の好意には好意を返し、悪意には悪意を返すというような互酬的な行動をとると想定する。このような限定利己性も「個の生存や種の保存」という観点から説明が可能である。他者の利益にも配慮する行動として協力行動があるが、協力によって集団の結束力が高まり、このような社会規範をもつ集団が集団間の闘争に勝ち残ってきたと考えられる。また、互酬的な行動は、不確実性の高い状況下では、個人が生存するための保険の機能を果たしていると考え

られる。

標準的な経済学では、選好は時間を通じて一貫しており、選好の逆転が生じることはない想定されるが、行動経済学では、人間は長期的には忍耐強く自制的だが、短期的には近視眼的であり、目先の利益にとらわれ、嫌なことは先送りすると想定される。したがって、行動経済学では、計画時点での選好と実際の行動時点での選好の逆転現象が生じうる。このような現象を時間的非整合性と呼ぶが、このような時間的な非整合性も「個の生存や種の保存」の観点から説明が可能である。行動時の近視眼的な行動は、将来より現在を重視する行動であるが、不確実性の高い状況下では、何が起こるかわからない将来に賭けるよりも現在を確実に生きることが重要であり、そのような個人や集団が生存競争を勝ち抜いてきたと考えられる。

表1に示したように、リスク下の行動においても行動経済学と標準的な経済学では違いがある。リスク下の行動を説明するために、標準的な経済学は期待効用理論を用いる。ある行動の結果には不確実性があり、どの結果が生じるかは確定できないが、起こりうる結果の発生確率がわかる、もしくはわかるものと仮定して、その発生確率とそれぞれの結果から得られる効用を掛け算して、それらを合計したものが、その行動の期待効用である。標準的な経済学では、人間はこのような期待効用を最大化するように行動すると想定される。

他方で、行動経済学では、リスク下での行動を説明する仮説として経験的な事実に基づきKahneman and Tversky (1979)によって提唱されたプロスペクト理論を用いる。プロスペクト理論は、人間の心理的な傾向に基づき定式化された

3 長谷川・長谷川(2000)によると、人間は生物であり、人間は他の生物と同様に適応的な進化の過程によって形作られてきたとされる。詳しくは、長谷川・長谷川(2000)を参照されたい。

価値関数と確率加重関数から構成される。期待効用理論では利得や損失の水準が問題とされるが、価値関数では、基準となる位置、すなわち参照点からの変化が問題とされる。価値関数では、利得にせよ損失にせよ、基準となる参照点から離れるほど、追加的な1単位の利得（損失）に対する効用（不効用）の変化分が小さくなると仮定され、利得と損失が同額であれば、前者の効用より後者の不効用のほうが大きいと仮定される。前者の仮定は、限界感応度の通減性を、後者の仮定は損失回避性を表している。損失を嫌がるという想定は、プロスペクト理論の大きな特徴の1つである。限界感応度の通減を仮定すると、人は得をするときには、リスク回避的になり、損をするときには、リスク追求的になる。加重確率関数とは、人は確率を評価するときに、実際の確率をそのまま受け入れるのではなく、低い確率を実際より過大に評価し、高い確率を実際より低く評価するというものである。

3. 公共選択論

標準的な経済学では、政府は、社会的厚生を最大化し、市場の失敗を是正するものと想定される。家計や企業は利己的であると想定しながら、政府が社会全体の利益を考えるという想定は、一貫性を欠くため、公共選択論からの批判を浴びることになった。公共選択論では、民主主義という制度に注目し、公共政策は民主主義の制度の下で決定され、そこに登場する主体（投票者、政治家、官僚、利益団体）も自己の利益を最大化すると想定する。すなわち、すべての登場人物が自己の利益を追求するという点において、想定する人間像は

一貫している。

公共選択論によれば、政治家、官僚、利益団体（企業）の3者の相互の利益による結びつきと投票者の黙認の結果、政府の規模拡大がもたらされることになる⁴。それは次のようなメカニズムによる。政治家は官僚に予算をつける見返りに、官僚から活動の支援を受ける。政治家が利益集団（企業）から献金と票を受け取る見返りと官僚が利益集団（企業）から天下りのポストを受け取る見返りに、利益団体（企業）が政治家と官僚から公共工事を受注し、補助金を受け、規制によって守ってもらう。このように3者の相互の利益による結びつきによって生じる結果は、政府規模の拡大である。他方で、投票者は政府の活動を監視することから得られる便益（税負担の減少）よりも監視することのコストのほうが大きいため、政府の活動に無関心でいることが合理的であり、政府規模の拡大に歯止めがかからない。

他方で、Buchanan and Wagner (1977) は、不況下で政府の財政赤字、好況下での財政黒字によって長期的に予算の均衡を達成しようとするケインジアン⁵の考え方は、民主主義の下では、うまく機能せず、財政赤字偏重になると主張した。短期的にも財政赤字を許すと、政治家は税を取らずに、借入、すなわち公債発行によって政府支出を拡大しようとする。Buchanan and Wagner は、このような税負担によらない公債発行、さらには、複雑な税制、すなわち直接税よりも間接税中心の租税制度、貨幣の増発は、投票者（納税者）の知覚する公共サービスの価格（公共サービス1単位当たりで感じる負担感）を引き下げ、さらなる公共サービスの需要量の拡大を誘発し、政府支出の拡大を招くと論じた。このように投票者（納税者）

4 公共選択論からの政府規模の拡大については、横山(1999)を参照されたい。

が財政負担を本来の負担以下に感じてしまう現象は、財政錯覚と呼ばれている。

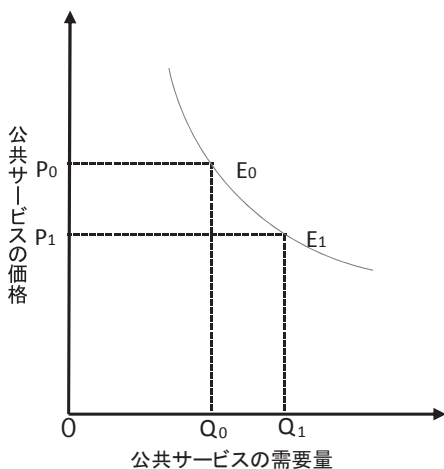


図1 公共サービスの需要と財政錯覚
出所:『入門公共選択—政治の経済学—改訂版』,
124ページ

図1は横山(1999)が示した図を再掲したものである。図の中の右下がりの曲線は、公共サービスの需要曲線を、縦軸は投票者が知覚する租税価格を、横軸は公共サービスの需要量を示している。当初の状態は、 E_0 で示されている。そのときの公共サービスの価格は P_0 であり、需要量は Q_0 である。ここで、税によらない公債発行による財源調達などを行うと、投票者がその分、痛みを感じないために、知覚された公共サービスの価格は、 P_0 から P_1 へと低下し、公共サービスの需要量は Q_0 から Q_1 へと上昇する。そのときの状態は E_1 で示されている。

投票者が、Barro(1974)が想定するような将来も見越した合理的な人間像に基づくものであれば、現在の公債発行による借入は将来の増税を意味するので、公債発行と増税は等価(等価定理)であり公債を発行しても、投票者に痛みの低下は発生せず、公共サービスの価格の低下が生じることはないで、公共サービスの需要の増加、ひいては、それに基づく政府支出の拡大を招くこともない。

公共選択論が想定する人間像は、自己の利益を追求するという点で標準的な経済学と類似点がある一方で、公債発行による借入や間接税による租税制度が、投票者(納税者)に公共サービスの知覚された価格の低下という錯覚をもたらすと想定しており、人間の認知能力に限界があるという点で行動経済学との類似点があるといえる。

なお、ケインズは政策を決定する人たちは少数の知的エリートである賢人が行うという想定、すなわちハーヴェイロードの前提に立っており、政府の人間像は、社会的な観点から常に正しい政策決定が行えるというものであった。

ケインズやケインジアン立場からは、政府支出や財政赤字の拡大を問題視する必要はないが、Buchanan and Wagnerの立場からは、財政錯覚にとらわれている投票者を前提とした民主主義制度下においては、政府支出や財政赤字に歯止めがかからなくなる恐れがあるので、それを是正する方策として、憲法によって均衡予算原則を政府に義務付けることが提案されている。行動経済学では、将来の計画が実行されたほうがよいにもかかわらず、実行されないことが予想されるときには、それを実行せざるをえないような状況をつくりだして、実行させようとするをコミットメントと呼んでいるが、Buchanan and Wagnerの提案は、これに通じるものがある。

本節では、公共政策において事実解明的な観点から重要な視点を与えてくれ、かつ行動経済学との類似点もある公共選択論について言及してきたが、次節では、日本や世界において重要な課題、すなわち「日本において財政赤字の解消が進まない点」と「地球環境問題の解決が難しい点」に関して、行動経済学の観点から説明付けを加えていくことにしよう。すなわち、問題解決の方策がわかっていながら、なぜその方策がとられないのかという問題意識となぜそうなるのかに対

する1つの回答の提示である。

4. なぜ日本において財政赤字の解消が進まないのか

日本について注目すると、顕著にみられる傾向は政府規模の拡大、財政赤字の継続とそれによる公債の累積である。このような現象の契機となっているのは、不況期の景気対策と高齢化を背景とした社会保障支出の拡大である。

図2が示すように、長期にわたり財政赤字を続けてきたために、公債残高の累積に歯止めがかか

らず、財務省によると、2017年度末の国の公債残高は865兆円程度に、国と地方を合計した長期の債務残高は1093兆円程度に達すると見込まれている。図3が示すように、対GDP比からみた一般政府ベースの債務残高の主要先進国等の国際比較では、日本の比率が最悪である。主要先進国の中では、ドイツが近年、比率を低下させているが、他の先進国は微増傾向にあり、比率を減らすに至っていない。この点において、公共選択論者により指摘は、現在でも依然として有効であるといえる。

財政赤字は、将来に便益をもたらす社会資本の

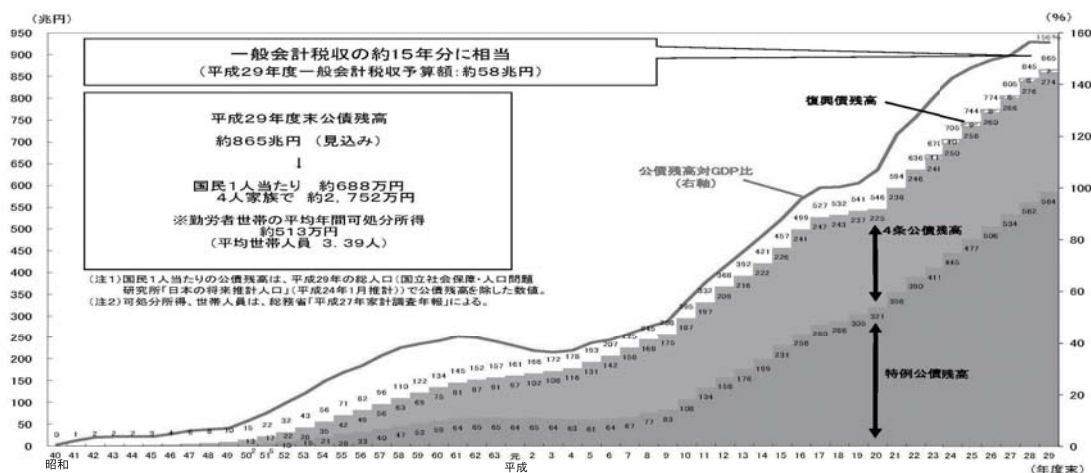


図2 日本の国における公債残高
出所：『図説 日本の財政(平成29年度版)』, 3ページ

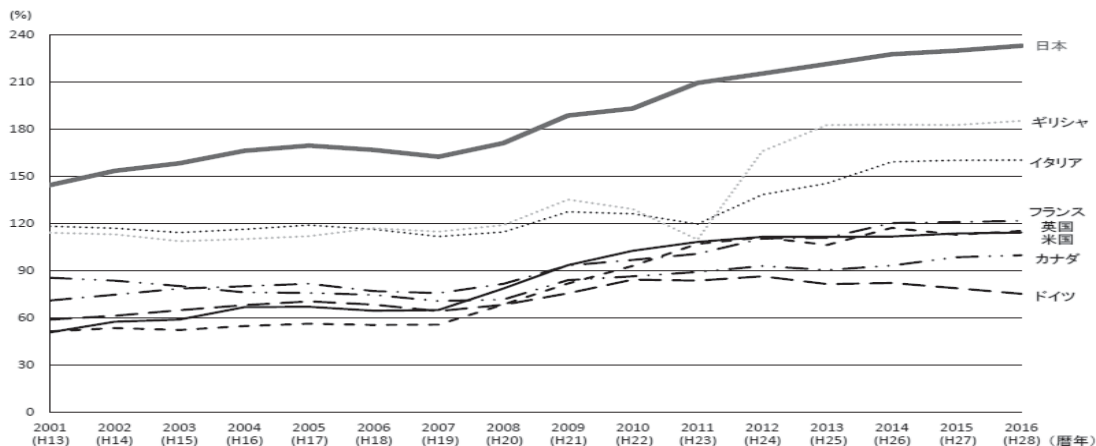


図3 債務残高の国際比較(対GDP比)
出所：『図説 日本の財政(平成29年度版)』, 10ページ

財源調達として正当化され、大きな不況など緊急時には、需要を支えるための財政赤字をとまなう公共支出や減税も正当化される場合もある。しかし、財政赤字が継続し、公債残高が巨額になりすぎている場合には、将来世代に大きな増税や大きな公共支出減など大きな負担をもたらす可能性があり、政府の財政を好転させ、公債残高を減らす必要がある。

財政が破綻しないのは、日本の場合に、家計に巨額の金融資産があるため、それによって公債が消化されてきたという背景がある。日本銀行によれば、2017年3月末における家計の金融資産は1809兆円であり、一般政府の債務を上回っている。ただし、黒小(2010)が指摘しているように、将来的に一般政府の債務の額が家計の金融資産に追いつけば、政府の財政が破綻する可能性があるだろう。

進化論的な観点から景気対策や社会保障のための支出は、集団の維持・存続、集団内の連帯による結束の維持に役立つため、国民に受け入れられていると考えられる。特に、年金、医療、介護などの社会保障政策は、国民全体をカバーした将来の不確実性に備えた保険制度であり、政府が運営する強制的な互酬制度とみなすことができる。ただし、世代間で見返りに明確な差がある場合は、不確実性に備えた保険の機能からは正当化できず、制度の維持が困難になる可能性がある。

自然発生的に形成された互酬的な慣習、例えば、冠婚葬祭時にお金を贈り合うというような慣習は、思いやりや配慮に基づく一種の保険の役割を果たすので、ほぼすべての人にメリットがあり、自然に存続していくものと考えられる。他方で、政府による強制的な互酬制度は、経済成長率、人口成長率、利子率などの予測が狂うと、制度設計時に想定していない問題、例えば、世代間の不公平や赤字の発生、赤字の解消のための税金の投入など

をとまなうため、制度の持続が困難になる場合がある。

いずれにせよ、何らかの政策が採用され、ひとたび支出がなされると、行動経済学の観点から、そこが参照点になり、そこからの支出減は、受益者にとって損失とみなされるので、強い抵抗があると予想される。かつて民主党政権下で、不要な政府支出を減らすための事業仕分け作業がなされたが、これによる大きな効果は得られなかった。現在の日本がそうであるように、財政赤字が継続し、公債が累積していく場合には、支出が先になり、財政赤字を解消しようとする、負担が後になってしまう。この場合、支出はすでになされているので、その状態が参照点になり、増税による負担増は純粋な損失と認識されてしまう。人間が持つ損失回避の性向から、このような負担増は受け入れられにくいであろう。

ここで、消費税を例にとって、歴代の政権と選挙との関係をみてみよう。1979年の大平政権下で、財政再建のために一般消費税の導入が閣議決定されたが、選挙中に導入断念に追い込まれ、自民党の議席を大きく減らすことになった。1987年の中曽根政権下で売上税法案が国会に提出されたが、地方選挙での自民党の敗北もあり、廃案に追い込まれた。1989年の竹下政権下で、税率3%の消費税が導入されたが、内閣支持率が低下し、導入後、数か月で退陣に追い込まれた。1994年の村山政権下で、地方消費税を含む5%への消費税の引き上げる法案が成立したが、その後に突然退陣し、1997年の橋本政権下で5%への引き上げが実施された。増税後に、日本経済はマイナスの経済成長を経験したものの、その後も自民党が政権を担当した。小泉政権下では、小泉首相は、自分の任期中には消費税を上げないと宣言し、消費税が引き上げられることはなかった。バブル崩壊後の長期にわたる不況から抜け出せないことも

あり、消費税率を4年間上げないとするマニフェストで民主党が2009年の総選挙で勝利し、政権が交代した。菅政権下で、消費税を10%に引き上げる公約を打ち出したが、2010年の選挙で惨敗した。野田政権下で、消費税率を2014年に8%、2015年に10%に引き上げる法案が可決したが、民主党の分裂と選挙での惨敗を招くことになった。2度目の安倍政権の下で、景気回復の兆しが見られ、2014年に8%へ引き上げたものの、2015年10月の税率10%への引き上げは、2017年4月に1年半延期、さらには、それを2019年10月に2年半延期と2度にわたる延期がなされている。以上のことから、消費税の増税は不人気であり、選挙での支持は得られにくいと考えられる。

それでは、ここで、国民に受け入れにくい消費税の導入と増税が可能となった背景を考察してみよう。税率3%の消費税が導入されたのは、1989年であった。導入の際には、導入目的の1つとして所得課税のウェイトの高さの是正が主張され、贅沢品の基準があいまいな物品税が廃止された。消費税に先立つ売上税が国会で廃案に追い込まれ、国民の負担増への反対は強かったが、消費税の導入が可能となった背景には、当時の良好な経済状況、すなわち、導入前後の名目経済成長率が年率7%を超えていたことが大きいであろう。これが負担感を軽減したと考えられる。1997年には、地方消費税を含む消費税の税率が5%へと引き上げられたが、その前に個人所得減税の先行実施したことが、国民の負担感を和らげたと考えられる。また、2012年には、地方消費税を含む消費税の税率を2014年4月以降に8%へ、2015年10月以降に10%へと段階的に引き上げ、その分の増収を社会保障財源に充てるとする税制抜本改革法が国会で成立し、2014年年4月から8%への引き上げが実施された。しかし、10%への引き上げは、経済状況を勘案して、2019年10月へ先延ばしが

なされている。

5%を上回る税率については、増収分を社会保障の財源に充てることで、国民の負担感を軽減したと考えられるが、8%の税率で足踏みしており、税率の上昇を受け入れてもらうためには、国民の負担感を和らげる状況をつくりだす必要があり、これまでもかなりの困難をとまってきたことがうかがえる。そして、重要なことは、政府の財政を好転させ、公債残高を減らすためには、もっと大きな税率の上昇が必要であるということである。深尾(2012)によれば、政府債務のGDP比率を安定化させて、財政に対する信頼性を取り戻すためには、少なくとも消費税で20%程度に相当する50兆円程度の歳出削減ないし増税が必要であるされる。

これまでの消費税の導入や税率の引き上げは、税負担における直接税と間接税の負担比率のアンバランスの解消や増加が予想される社会保障財源の補てんという意味合いが強く、財政赤字の解消や公債残高の削減のための増税という意味合いは弱いといえる。後者のための増税を前面に打ち出して、選挙を戦うことは、非常に困難であるといえる。

後の世代に大きな負担を残すことは、世代間の公平の点からも望ましくなく、早めに増税や支出減など対策をとらなければならないことはわかっていながら、それが難しいとすれば、それを説明する有力な議論は行動経済学が提示することができる。それは、表1に示すような、行動経済学が想定する時間的非整合性という人間の特性である。具体的に言えば、人間は長期的には忍耐強く、自制的だが、短期的には近視眼的で、目先の利益に飛びつき、嫌なことは先送りにするということがある。例えば、夏休みの宿題やダイエットは先延ばしせずに、早めに行なったほうがよいので、宿題は明日から、ダイエットは来週から行くと計画

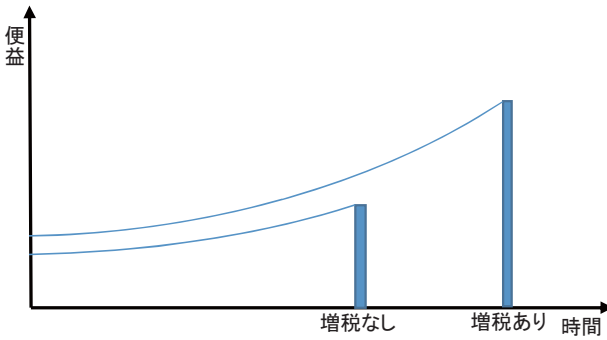


図4 時間的に整合的な選択

出所: "A Selectionist Model of the Ego: Implications for Self-Control", 5ページを加筆修正

を立てておいても、実際にその日が来ると、実行に移せず、さらに実施日を先延ばしするということはありうることである。

このような人間心理を Ainslie(2003) が用いた図、すなわち図4と5を使い、増税の有無を例にとって説明してみよう。

図の横軸は時間を、縦軸は便益を示している。ここでは、「増税なし」と「増税あり」の2つの選択肢を取り上げており、図中の2つの棒は、それぞれの選択肢について、その選択を行う時期とそれを選択したときの便益を示している。図4は、選択を行なうまでにかなり時間があるときのときの人間の心理状態、すなわち計画時での選好を示している。ここで登場する人が計画時点で「増税なし」よりも「増税あり」の選択を選ぶものとし、実行時点でも、この選択が不変であるものとする、図のように、一貫して「増税なし」の便益が「増税あり」の便益を上回るものとして描かれる。選択の実行時まで、選好が変わらないとすると、計画時の選択と実行時の選択が一致しており、時間的に整合性であるといえる。

しかし、選択を行う時点が近づいてくると、ここで登場する人が感じる便益に変化が生じて、図5が示すように、ある時点から「増税あり」の便益よりも「増税なし」の便益が上回るものとしよ

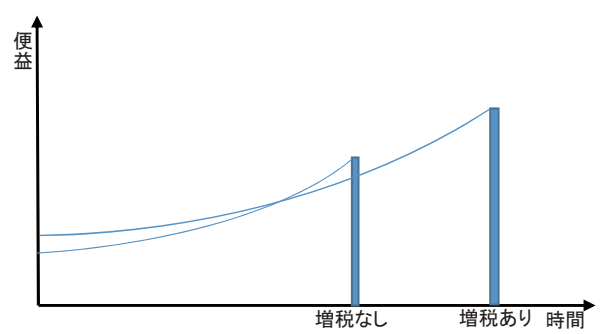


図5 時間的に整合的でない選択

出所: "A Selectionist Model of the Ego: Implications for Self-Control", 5ページを加筆修正

う。そして、「増税なし」を選択する時点で、「増税なし」の便益が「増税あり」の便益を上まわっているとすると、「増税なし」の選択肢が選ばれ、それが実行されてしまうことになる。この場合には、計画時の選択と実行時の選択が一致せず、時間的に整合性がとれていないといえる。

もちろん、人々の中には、実行時点が近づいても、選好の逆転が生じないで、計画どおりに実行できる人もいる。しかし、国民の多くに、計画時には近視眼的でないが、行動時に近視眼的な人が多いとすると、多数派の意向が反映される民主主義の下では、政党が選挙で勝つために多数派の票を取り込む必要があるため、近視眼的な公約が採用され、それが実施される可能性が大きい。

これまでに、自分の在任中には増税はしない、増税は経済状況が好転してから行う、などの発言を行う首相がいたが、これは投票者の選好に迎合したものと考えられる。

もし投票者が自分の子や孫、ひいてはその世代のことも配慮して、世代間の公平を重視し、それを投票行動に反映させるのであれば、年金制度において、人口変動でも世代間の不平等が生じやすい賦課方式よりも人口変動でも世代間の不平等が生じない積立方式をとる年金制度が政党の公約となるはずであり、将来世代に負担を先送りせずに

早めに増税を行うことが政党の公約となるはずである。そして、これらの政策が実施されるはずである。現実にはそうならないのは、投票者が行動経済学の想定する人間像に近いからだと考えられる⁵。

増税が難しいという事例は、行動経済学の人間像が現実の人間像に近く、民主主義という制度が公共政策の形成にうまく適合していないことを示している。

行動経済学の人間像は、進化論的に合理的な側面をもつものの、進化は気の遠くなるような長い時間をかけて形成されたものであり、民主主義の制度は進化の時間に比べれば、つい最近に人為的につくられたものである。現在は、昔のように闘争に明け暮れ、将来における生存の不確実性が高い社会ではないので、あまりに現在を重視した近視眼的な行動はむしろ不利益をもたらす可能性が高い。したがって、近視眼的な行動を是正できる縛りをつけるような制度、たとえば、社会保障目的税のように支出増は増税とセットにする、財政赤字の行きすぎに対しては憲法によって、もしくはEUが加盟国に求める財政規律のような外圧によって制約をかける、など工夫が必要であろう。

5. なぜ地球環境問題の解決が難しいのか

日本において環境問題は、第2次大戦後の高度経済成長期に、企業の生産活動にともない発生したメチル水銀、カドミウム、硫酸化合物などの廃棄物が河川や大気を汚染することにより公害が発生し、四大公害病、すなわち水俣病、新潟水俣病、

イタイイタイ病、四日市ぜん息として大きな注目を集めた。これらの公害問題に関しては、加害者の企業と被害者が特定しやすいこともあり、問題の解決に至りやすく、現在ではこの種の問題は、日本においてほぼ解決されていると考えられる。これに関しては、国が1971年に環境庁（現、環境省）を設置し、法律により、環境基準を定め、主として公害の発生源となっている企業がこれに従ったのが大きいと考えられる。日本では、企業は社会からの評価に敏感であり、また、横並びの意識も強いので、法律によって規制をかけると、それに反することを行わないようにする意識が働くため、うまく公害を抑制できたと考えられる。

その後、新たに注目されてきたのが、地球環境問題である。具体的には、二酸化炭素を主とする温室効果ガスの排出量が増えることで、地球全体で温暖化が進み、それが気候変動を通じて干ばつや洪水をもたらす、世界の各地に被害をもたらすという問題である。これは、温室効果ガスの排出をともなう活動に直接的に関与しない第三者に被害を与えるので、外部不経済の問題としてとらえることができる。とりわけ先進国の人々が多くの温室効果ガスを排出する一方で、被害は世界各地に及ぶので、発展途上国の人々が割に合わない被害を受ける可能性が高い。そして、温室効果ガスの増加を放置すると、さらに温暖化が進み、将来に行くほど被害が大きくなるので、将来世代も大きな被害を受ける可能性が高い。

地球環境問題は、国際社会でも認識されており、1992年に国連気候変動枠組条約が採択され、1995年から毎年、国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）が開催され、世界全体で温室効果

5 標準的な経済学の想定する人間像でも、自己の利益のみを追求すると仮定する場合には、自分が利益を得て、後の世代にその負担を先送りするという現象と整合的である。他方で、後の世代も配慮すると仮定する場合には、世代間の公平に配慮した政策と整合的となる。

ガスの排出量削減の実現に向けた議論が継続して行われてきた⁶。1997年に第3回締約国会議(COP3)が京都で開催され、温室効果ガスの削減目標を定める「京都議定書」が採択された。ここでは、先進国が2008年から2012年の第1約束期間に1990年比で5%以上の温室効果ガスを削減することが義務づけられた(日本は1990年比で6%の削減義務)。さらに、京都メカニズムと呼ばれる柔軟性措置として、共同実施、クリーン開発メカニズム、排出権取引の3つを採用することも決定された。

京都議定書の効果に関しては、中国をはじめとする発展途上国が温室効果ガスの削減義務を負わないことや2001年にブッシュ政権の下でアメリカが京都議定書から離脱するなど、その効果は限定的であったと考えられる。アメリカが離脱した理由としては、自動車や電力などの産業界の反対があったためであり、発展途上国が温室効果ガスの削減義務を負わないのは、これから経済発展する状況下での温室効果ガスの削減は、まだ削減義務がないときに発展を終えた先進国と比べて不公平になるので、経済発展を犠牲に温室効果ガスの削減を強制することができなかったためである。

なお、アメリカでは、オバマ政権になり、環境を重視するグリーン・ニューディール政策が打ち出された⁷。この政策は、政府が再生エネルギーの開発、建物の断熱への補助、公共交通機関の整備などを行うことにより、地球環境問題に対処しつつ、500万人の新たな雇用も生み出そうとするものである。アメリカでは、大統領の権限が大きく、国民が新しい大統領に変化を求めるといこ

ともあり、アメリカの地球環境問題への対応は、大統領によって大きな政策転換があることが特徴である。

京都議定書では、アメリカの離脱や中国などの発展途上国が温室効果ガスの削減義務から外れ、実効性が乏しかったことから、2011年のCOP17では、すべての国が参加する枠組みづくりで合意がなされた。そして、2015年のCOP21では、先進国だけでなく、発展途上国も含めた196か国・地域が参加して、温室効果ガスの削減を目指す「パリ協定」が採択された。具体的には、産業革命前からの気温の上昇を2度未満にし、1.5度以内に向けて努力するという全体目標が採択された。参加国は、温室効果ガスの削減に向けた自主目標を国連に提出し、目標の引き上げに向けて5年ごとに見直すことも決まった⁸。ただし、参加国のすべてが今の目標を達成しても、地球の平均気温が産業革命前より3度近く上昇するので、さらなる目標の引き上げが不可欠であり、また、多くの国の参加を優先させたため、目標を達成できないときの規定があいまいで、実効性が乏しいという課題も残っている⁹。

パリ協定が採択された背景としては、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)による警告がある¹⁰。これによると、このまま温室効果ガスが削減されないと、今世紀末の気温が産業革命前と比べて、最悪4度程度上がり、異常気象や食料不足など被害がもたらされるおそれがあるので、これを回避するためには、2050年までに温室効果ガスの排出量を40%から70%削減し、今世紀末にはゼロにしなければならないとされる。

6 気候変動に関わる国際的な枠組みに関しては、外務省および環境省のホームページを参照されたい。

7 グリーン・ニューディール政策については、吉田(2010)を参照されたい。

8 日本経済新聞 2015年12月15日朝刊、12月23日朝刊を参照した。

9 日本経済新聞 2015年12月15日朝刊を参照した。

10 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の報告書については、国土交通省気象庁のホームページを参照されたい。

日本は、パリ協定で、温室効果ガスを 2030 年までに 2013 年比で 26%減らすという目標を約束しており、その達成に向けた対策が必要になる。そのための計画が、安倍政権が示した「地球温暖化対策計画」である¹¹。具体的な方策は、住宅やオフィスの断熱性能の向上、照明の LED へ代替、ハイブリッド車や電気自動車の比率の拡大、原発の再稼働、再生可能エネルギー比率の拡大などである。さらに、政府は長期目標として、温室効果ガスを 2050 年までに 80%削減することを表明した。なお、家庭の行動を法律で縛ることは難しいため、これらの目標の達成は容易でないと考えられる。

2016 年に行われたアメリカの大統領選挙では、アメリカの産業や雇用を優先するトランプ氏が当選した。トランプ大統領は、温室効果ガスの削減がアメリカの産業や雇用にマイナスの影響を与えると、2017 年 6 月にパリ協定からの離脱を表明した。世界でも中国に次ぎ、世界第 2 位の温室効果ガスの排出国であるアメリカの離脱は、2001 年における京都議定書からの離脱の繰り返しであり、パリ協定の実効性に疑問を投げかけるものである。また、先に言及したように、日本における温室効果ガスの削減目標を達成するためには、かなりの負荷をとまなう家庭の自主的な行動が要求されるため、その達成は困難が予想される。すべての国の足並みが揃わず、どこかの国が離脱すると、負荷を受け入れて真摯に行動している国の犠牲の上に、負荷がなく楽をしている国が得をするため、他国の離脱を誘発して、国際的な合意が反故にされる可能性が高い。

将来的には、温室効果ガスを削減することが、世界全体の利益になることがわかっているので、温室効果ガスの削減に同意を表明しておきながら、

実際に行動する場面になると、アメリカが離脱したり、離脱しない国でも温室効果ガスの削減が難しいのは、行動経済学が想定する「長期的には将来を重視するものの、短期的には現在を重視する近視眼的な特性をもつ人間像」と整合的である。まさに「わかっているけど、やめられない」という人間に内在する特性が、公共政策の実行を妨げているのである。個人であれば、実践しないと、その不利益は自分に返ってくるので、しぶしぶ実践するということがありえるが、一国全体、もしくは世界全体では、自分（自国）が実践しなくても、他の人（他国）が実践してくれるのではないかという「ただ乗り」の誘因が働きやすく、実践を先延ばしにして、すぐに実践しないということが生じやすい。このように温室効果ガスの削減が難しい状況は、先に提示した図 5 を使って説明可能である。すなわち、図の中の「増税なし」を「温室効果ガスの（十分な）削減なし」に、「増税あり」を「温室効果ガスの（十分な）削減あり」と読み替えればよい。

地球環境問題の解決は、発展途上国を含む全世界の人々の協力が必要なため、解決は容易でないが、日本についていえば、温室効果ガスの削減が負担のみならず、環境の保全に加えて、温室効果ガスの削減を梃子にした技術革新を促し、それが新たな産業を生み出し、経済の発展や雇用の創出など、国や個人にとってもメリットがあることを強く主張して、人々の負担感を和らげることが必要であろう。

6. おわりに

標準的な経済学は、効率や公平という基準に照らして、概ね有効な公共政策を提示してきたとい

11 「地球温暖化対策計画」については、環境省のホームページを参照されたい。

える。その際に前提となっている人間像は、ホモ・エコノミカスと呼ばれる人間像である。

しかし、現代社会の大きな問題、ここで取り上げた「財政赤字問題」と「地球環境問題」は、その処方箋はほぼ示されているものの、解決の先送りがなされ、しかも、問題がより悪化した状態で先送りがなされている。なぜ、そうなっているかといえば、その1つの回答が、実際の間人像が、標準的な人間像に合致していないということである。それでは、どのような人間像が現実妥当性をもつかといえば、行動経済学の想定する人間像であるといえる。本研究では、行動経済学の人間像のうちから、「行動時の近視眼性」というという特性に注目して、これが長期的観点からは正しい公共政策の実行を妨げ、ひいては公共政策の評価を低下させている点を指摘した。

なお、Akerlof and Shiller (2015) は、行動経済学と公共政策の関係で、さらに広い視点からの指摘を行っている。彼らは、市場経済において、人々は心理的、情動的な弱みにつけ込まれて、利益を吸い上げられている、すなわちカモられていると指摘する。彼らによると、カモられる状況は、まず、「心理的カモ」と「情報カモ」に分けられ、前者は、さらに「感情的カモ」と「認知的カモ」に分けられる。感情的カモとは、常識より感情が優先してしまう状況のことであり、例えば、冠婚葬祭時に価格は二の次になってしまうなどである。認知的カモとは、スロットマシンにはまっている人のように、わかっているのにやめられない状況のことであり。また、情動的カモとは、十分な情報を与えなかったり、意図的に誤解を招くような

情報を与える状況のことである。

Akerlof and Shiller によれば、カモ釣りがよくみられる分野として、個人の財務、マクロ経済、健康、政府（政治）の4つを挙げており、公共政策は政治を通じて決定されるが、有権者は自分の生活で忙しく、法制が自分の願いと合っているかを理解できず（情動的カモ）、自分を気持ちよくしてくれる人に票を入れる（心理的カモ）と指摘している。

本研究では、Akerlof and Shiller の指摘するいくつかのカモのうち、「認知的カモ」に注目したが、公共政策の研究を行う上で、これ以外の視点からの分析を行うことも有効であろう。

なお、本研究では、行動経済学の視点が公共政策の事実解明的な分析において有効であることを主張してきたが、リバタリアン・パターンリズムと呼ばれている行動経済学による規範的な分析もなされている¹²。

行動経済学の知見は、調査や実験などの実証分析の積み重ねから生じたものである。公共政策の分野でも、このような研究手法を適用し、投票者などへの調査や実験が数多くなされ、行動経済学からの視点や分析が公共政策の研究の発展にさらなる貢献を果たすことを期待したい。

参考文献

Ainslie, G.(2003) “A Selectionist Model of the Ego: Implications for Self-Control” presented at *Disorders of Volition*, a conference of the Max Planck Institute for

12 行動経済学の人間像を前提としたときの政策的介入の在り方として、Thaler and Sunstein(2008) は、リバタリアン・パターンリズムを提唱している。人間がホモ・エコノミカスであるという前提であれば、できるだけ多くの選択肢を与え、各人に自由に選択してもらうことが望ましいが、現実の人間の情報処理能力には限りがあるため、選択肢が多すぎると思考停止に陥り、ヒューリスティックスに頼ろうとする。選択肢にデフォルトがあると、現状維持バイアス（参照点依存性）から人はそれに固執しようとするので、デフォルトを望ましい選択に設定し、そこに人々を誘導しようというのが Thaler and Sunstein の主張である。

- Psychological Research.
- Akerlof, G. and Shiller, R. (2015) *Phishing for Phools: The Economics of Manipulation and Deception*. Princeton University Press. (山形浩生訳『不道德な見えざる手』東洋経済新報社, 2017年).
- Barro, R. (1974) "Are Government Bonds Net Wealth?," *Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 6, pp. 1095-1117.
- Buchanan, J. and Wagner, R. (1977) *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*, Academic Press. (深沢実・菊池威訳『赤字財政の政治経済学』文眞堂, 1980年).
- Diamond, P. and Vartiainen, H. (eds.) (2007) *Behavioral Economics and Its Applications*, Princeton University Press.
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979) "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk," *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263-291.
- Thaler, R. and Sunstein, R. (2008) *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*, Yale University Press. (遠藤真美訳『実践 行動経済学—健康, 富, 幸福への聡明な選択—』日経BP社, 2009年).
- 依田高典 (2010) 『行動経済学』中央公論新社.
- 宇波弘貴編著 (2017) 『図説 日本の財政 (平成29年度版)』東洋経済新報社.
- 大垣昌夫・田中沙織 (2014) 『行動経済学』有斐閣.
- 小黒一正 (2010) 『2020年, 日本が破綻する日』日本経済新聞出版社.
- 多田洋介 (2003) 『行動経済学入門』日本経済新聞社.
- 千田亮吉・塚原康博・山本昌弘編著 (2010) 『行動経済学の理論と実証』勁草書房.
- 塚原康博 (2003) 『人間行動の経済学—実験および実証分析による経済合理性の検証—』日本評論社.
- 塚原康博 (2010) 「平成不況の特徴」安藤 潤・塚原康博・得田雅章・永富隆司・松本保美・鎗田亨『平成不況』, 文眞堂.
- 筒井義郎・佐々木俊一郎・山根承子・グレッグ・マルデワ (2017) 『行動経済学入門』東洋経済新報社.
- nippon.com (2016) 『消費税「導入」と「増税」の歴史』2016年6月1日.
- 長谷川寿一・長谷川眞理子 (2000) 『進化と人間行動』東京大学出版会.
- 晝間文彦 (2005) 「消費者破産の行動経済学アプローチ」行動経済学国際コンファレンス資料.
- 深尾光洋 (2012) 『日本の財政赤字の維持可能性』RIETI Discussion Paper Series 12-J-018.
- 横山彰 (1999) 「大きな政府—なぜ政府は大きくなるのか」加藤寛編『入門公共選択—政治の経済学— (改訂版)』三嶺書房.
- 吉田文和 (2010) 『環境経済学講義』岩波書店.